

Beobachtungen
über die
Wirkung des Chinolins
bei Diphtheritis.

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doctorwürde in der Medicin, Chirurgie
und Geburtshilfe,
vorgelegt der
Medic. Facultät der Ludwig-Maximilians-Universität zu München
unter dem Präsidium des
Herrn Prof. Dr. F. Seitz
am 29. Juli 1886

von
Dr. Max Schnabelmaier
pract. Arzt
in Obergünzburg.

München 1886.
Max Wild'sche Buchdruckerei (J. B. Lindl).



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Beobachtungen
über die
Wirkung des Chinolins
bei Diphtheritis.

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doctorwürde in der Medicin, Chirurgie
und Geburtshilfe,
vorgelegt der
Medic. Facultät der Ludwig-Maximilians-Universität zu München
unter dem Präsidium des
Herrn Prof. Dr. F. Seitz
am 29. Juli 1886

von
Dr. Max Schnabelmaier
pract. Arzt
in Obergünzburg.

München 1886.
Max Wild'sche Buchdruckerei (J. B. Lindl).

Im Jahre 1882 wurden die zahlreichen Mittel, welche innerlich wie äusserlich gegen die Diphtheritis Anwendung gefunden haben, um ein neues, local anzuwendendes Medicament vermehrt. Es war Dr. Otto Seifert, damals Assistenzarzt an der medicinischen Klinik zu Würzburg, welcher eine Reihe von Fällen veröffentlichte, in denen durch die Behandlung mit Chinolin meist günstige Resultate erzielt worden waren.

Durch die Güte des Directors der Poliklinik zu Erlangen, Herrn Prof. Dr. Penzoldt, wurde mir Gelegenheit geboten, bei einer Diphtheritis-Epidemie an einer grösseren Anzahl von Patienten die Wirkung des Chinolins zu beobachten. Bevor ich daran gehe, die einzelnen Fälle aufzuführen, möchte ich noch einige Bemerkungen über die Charaktere des Chinolin vorausschicken, wie sie seiner Zeit von Dr. Seifert angegeben wurden.

Chinolin ist ein Bestandtheil des Steinkohlentheers, das von Runge zuerst (1834) dargestellt, später von Gerhardt und Hofmann weiter untersucht und von Scaup synthetisch dargestellt wurde. Das Chinolin ist auch ein Product der trockenen Destillation des Chinins mit Aetzkali, woher es seinen Namen erhalten hat. Früher wurde das damit identische Product aus dem Steinkohlentheer Leukolin genannt, welcher Name nach Erkennung der Identität des Leukolins und Chinolins aufgegeben wurde. Die freie Base ist in Wasser unlöslich, leicht löslich in Alkohol, Aether, Chloroform, Benzin; sie bildet mit Weinsäure ein gegen Feuchtigkeit, der Luft vollkommen beständiges Salz (*Chinolinum tartaricum*), das sich vorzugsweise zum inneren Gebrauche eignet.

Donath prüfte das Chinolin auf seine physiologischen Eigenschaften und Heilwirkungen, und es ergaben zahlreiche Versuche, dass das Chinolin dem Chinin vollständig analoge Wirkungen zeigt, dass es schon in 0,2 procentiger Lösung die Fäulniss leicht zersetzlicher Substanzen (Harn, Leim) und die

Entwicklung der Bacterien in künstlicher Nährlösung hindert, demnach ein stärkeres Antisepticum ist als Natron salicyl., Carbolsäure, Borsäure, Alcohol, Kupfervitriol.

In der Zahnheilkunde hat das Chinolin als Antisepticum schon Anwendung gefunden, desgleichen bei geschwürigen Processen der Mundhöhle in etwa 0,1procentiger Lösung (Dr. Seifert, Berliner klin. Wochenschrift Nr. 22, 1882, pag. 329).

Was die Art und Weise der Anwendung betrifft, so wurde die von Oberapotheker Kremer hergestellte Lösung zu den Pinselungen verwendet, die besteht aus:

Chinolin. pur. 5,0

Aq. dest. 300,0.

Alcohol. aa. 50,0.

Ausserdem wurde bei Patienten, welche Alters halber zurgurgeln im Stande waren, folgendes Gurgelwasser verordnet:

Chinolin. pur. 1,0

Aq. dest. 300,0

Spir. vin. 50,0.

Ferner wurden in jedem Falle kalte Umschläge um den Hals gemacht.

Die einzelnen Pinselungen wurden bei jedem Patienten im Laufe des Tages je viermal vorgenommen und zwar zu bestimmten Stunden, indem bei den verschiedenen Kranken regelmässig die Runde gemacht wurde, und zwar gewöhnlich um 8h morgens, 11h mittags, 4h nachmittags und 6h abends.

Im Allgemeinen stimmen die Resultate mit denen von Dr. Seifert überein; dass ich bei meinen Beobachtungen mehr ungünstige Resultate zu verzeichnen habe, Fälle, in denen ich von der Behandlung mit Chinolin im Auftrage des poliklinischen Assistenzarztes abgehen musste, ist wohl dem Umstande zuzuschreiben, dass ich grösstentheils Kinder bis zu 12 Jahren zur Beobachtung bekam, und die Epidemie einen ziemlich böseartigen Charakter an sich trug.

Ehe ich nun die beobachteten Fälle hier folgen lasse, möchte ich noch die angenehme Pflicht erfüllen, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. Penzoldt, für die grosse Bereitwilligkeit, mit der er mich unterstützte, meinen wärmsten Dank auszusprechen.

1. Fall: Sophie D., 7 Jahre alt, erkrankte am 4. August abends mit Kopfschmerz und Fieber. Am 5. Aug. 11h zeigten sich bei der Untersuchung beide Tonsillen in ganzer Ausdehnung belegt und geschwollen. Die Temperatur betrug 38,7, der Puls war 116. Am 6. Aug. war auch die Uvula sehr stark belegt und geschwollen, auf den Tonsillen hatte sich der Belag nicht geändert. Temperatur war 9h 37,5. Puls 140.

Abends 7h Temperatur 39,0. Puls 124. 7. Aug. morgens 7h. Belag der gleiche wie Tags vorher. Temp. 30,1. Puls 125. Am 8. Aug. morgens 10h war bereits Heiserkeit vorhanden; Temperatur 38,7. Puls 120. Die Heiserkeit steigerte sich immer mehr, und am 9. Aug. trat um 4h nachmittags der Tod ein.

2. Fall: Anna D., 5 Jahre alt, bekam am 6. Aug. Kopfschmerzen und Fieber. Um 12h mittags war die Temperatur 39,3. Puls 138. Der Rachen und die Tonsillen waren geröthet, letztere leicht geschwollen. Belag war nicht vorhanden. Ebenso zeigte sich am folgenden Tage noch kein Belag. Temperatur morgens 8h 37,5. Puls 120. Am 8. Aug. waren beide Tonsillen mit einem dicken grauen Belag bedeckt. Temperatur 37,7. Puls 120. Belag derselbe. Abends 7h Temperatur 37,9. Puls 116. Belag der gleiche.

Am 9. Aug. morgens 8h: Belag beiderseits etwas kleiner und dünner, und bleibt so bis zum folgenden Tage. Temperatur 37,5. Puls 112.

10. Aug. morgens 8h. Belag auf beiden Seiten wieder dicker; Temperatur 37,5. Gegen Abend nimmt der Belag etwas an Dicke ab und ändert sich dann nicht bis zum 12. Aug. morgens 9h, um welche Zeit er bedeutend dünner und kleiner, beiderseits etwa erbsengross ist. Temperatur 37,5, Puls 100. Abends 7h ist der Belag wiederum etwas kleiner und dünner. Temperatur 37,5. Puls 96.

13. Aug. morgens 8h: Belag etwa stecknadelkopfgross und sehr dünn. Temperatur 37,4. Puls 92.

Am 14. Aug. sind die Tonsillen fast gänzlich frei von Belag, dagegen hat sich Heiserkeit eingestellt. Es wurde in Folge dessen vom Chinolin abgegangen und Inhalation mit 2% iger Carbollösung begonnen. Temperatur 37,5. Puls 94.

15. Aug. Belag vollständig verschwunden, die Heiserkeit besteht fort. Temperatur 37,5. Puls 94.

16. Aug. ist bereits neben Heiserkeit beträchtlicher Stridor und Stenose vorhanden. Temperatur 37,1. Puls 100.

6h abends status idem.

17. Aug. 9h morgens: Heiserkeit und stridor bedeutend abgenommen, Stenose verschwunden. Temperatur 38,2. Puls 120.

18. Aug. ist auch der Stridor verschwunden und die Heiserkeit wieder etwas geringer. Patientin ging jetzt rasch der Genesung entgegen und wurde am 20. Aug. aus der Behandlung entlassen.

3. Fall: Johann K., 11 Jahre alt, erkrankte am 5. Aug. mit Kopfschmerzen und Fieber; bald stellten sich auch Schmerzen beim Schlingen ein.

Am 6. Aug. abends 6h war auf beiden Tonsillen ein etwa 20 Pfennigstück grosser gelbgrauer Belag vorhanden. Temperatur 39,2. Puls 127.

Am 7. Aug. morgens 8h war ausser den beiden Tonsillen auch die hintere Pharynxwand etwas belegt. Temperatur 38,8. Puls 124. Abends 7h war der ganze Belag etwas dünner.

8. Aug. morgens 9h: Die hintere Pharynxwand ist frei von Belag; auch auf beiden Tonsillen ist der Belag kleiner, etwas über erbsengross. Mittags 3h zeigt sich am Gaumen ein kleiner Belag, der auch abends 6 $\frac{1}{2}$ noch vorhanden ist; auf den Tonsillen ist der Belag jetzt kleiner als eine Erbse. Temperatur während des ganzen Tages 37,5. Am 9. Aug. ist der Belag vollständig verschwunden, jedoch noch bedeutende Röthung und geringe Schwellung der beiden Tonsillen vorhanden. Patient klagt nicht mehr über Schlingbeschwerden. Abends 7h ist die Röthung bereits im Abnehmen. 10. Aug. morgens 10h Röthung fast gänzlich verschwunden, Tonsillen nicht mehr geschwellt. Am 11. Aug. Patient geheilt entlassen.

4. Fall. August B., 17 Jahre alt, fühlte am 8. Aug. beim Schlingen Schmerzen und klagte zugleich über Kopfschmerzen. Es zeigte sich bei der Untersuchung, dass beide Tonsillen mässig geschwellt und diese sowohl als auch der ganze Rachen bedeutend geröthet sind. Auf der linken Tonsille ist ein über erbsengrosser grauer Belag sichtbar. Lymph-

drüsen am Unterkiefer geschwellt und etwas schmerzhaft. Temperatur 37,8. Puls 90. An diesem Tage zweimalige Pinselung. 9. Aug. morgens 10h: Belag ist gänzlich verschwunden, die Röthung gering: Schwellung der Tonsillen abgenommen. Temperatur 37,5. Puls 82. nur zweimalige Pinselung an diesem Tage. 10. Aug. 12h mittags: Röthung und Schwellung verschwunden, Patient entlassen.

5. Fall: Katharina D., 12 Jahre alt, erkrankte am 7. Aug. mit Schlingbeschwerden, Kopfschmerzen und Fieber; bei der Inspection sind beide Tonsillen und der ganze Pharynx geröthet, jedoch kein Belag vorhanden.

Diagnose: Angina tonsillaris.

Die Temperatur um 6h abends ist 39,6. Puls 134. Am folgenden Tage morgens 8h Temperatur 38,5. Puls 112. Die Röthung ist dieselbe; ebenso noch abends 7h. Temperatur 38,7. Puls 110.

10. Aug. Röthung immer noch hochgradig. Temperatur 37,3. Puls 100. 7 $\frac{1}{2}$ h abends status idem. Temperatur 37,5. Puls 92. 11. Aug. 8h morgens: Röthung verschwunden; keine Schwellung vorhanden; Patient entlassen.

6. Fall: Sabina O., 4 Jahre alt, erkrankte am 8. Aug. mit Schmerzen in Hals und Kopf und mit Fieber; am 9. Aug. kam sie in Behandlung. 9. Aug. 12h mittags: beide Tonsillen geschwellt, geröthet und fast in ganzer Ausdehnung dick belegt; uvula und Gaumensegel geröthet und geschwollen. Submaxillardrüsen beiderseits etwas geschwellt und schmerzhaft. Temperatur 39,4. Puls 140.

10. Aug. 7 $\frac{1}{2}$ h morgens: Belag hat sich nicht geändert. Temperatur 38,3. Puls 122. Abends 7h: Temperatur 38,4. Puls 136. Belag der gleiche.

11. Aug. morgens 10h: Belag bedeutend verkleinert und dünner; Schlingbeschwerden nehmen ab. Temperatur 37,3. Puls 100. Abends Temperatur 37,5. Puls 96. Der Belag ist von jetzt an immer im Abnehmen begriffen.

12. Aug. Vorm. 9h: Belag ziemlich dünn, fast durchscheinend. Schwellung der Tonsillen unbedeutend. Temperatur 37,2. Puls 96. Von heute an bleibt die Temperatur constant normal.

13. Aug. Der Belag auf beiden Tonsillen löst sich von der Mitte aus und ist unzusammenhängend. Die etwa stecknadelkopfgrossen Beläge werden allmählig immer dünner, verschwinden aber erst vollständig am 16. Aug. Von da an sind die Tonsillen frei bis 19. Aug. Heute ist an beiden Tonsillen wieder ein kleiner und leichter Belag sichtbar. Dieser hält sich ziemlich gleichmässig bis zum 20. Aug. abends 4 h, wo er sich auf beiden Tonsillen von der Mitte aus löst; am 23. Aug 8 h morgens ist der Belag verschwunden, Röthung und Schwellung ist nicht mehr vorhanden; am 24. Aug. Patientin entlassen.

7. Fall. Kunigunde D., 7 Jahre alt, kam am 9. Aug. wegen Kopf- und Halsschmerzen in poliklinische Behandlung. Es zeigten sich beide Tonsillen und der ganze Pharynx geröthet, auf der linken Tonsille ein über erbsengrosser Belag. Morgens 9 h war die Temperatur 38,4. Puls 105. Nachmittags 3 h war auch die rechte Tonsille belegt. Nach viermaligem Bepinseln war am 10. Aug. der Belag etwas kleiner; morgens 10 h war die Temperatur 37,2. Puls 90. Abends 6 h war der Belag fast gänzlich verschwunden. Temperatur 37,5. Puls 84.

Am 11. Aug. früh 9 h war der Belag auf beiden Seiten wieder etwas grösser; die Temperatur blieb von jetzt an normal. Am 12. Aug. morgens war auf beiden Tonsillen je ein stecknadelkopfgrosser Belag vorhanden, der Abends 7 h bereits verschwunden war. Am 13. Aug. war auch Röthung und Schwellung verschwunden. Patient entlassen.

8. Fall. Eva O., 2 Jahr alt, erkrankte am 9. Aug. Nachts mit Kopf- und Halsschmerzen, Fieber und Erbrechen. Am 10. Aug. morgens 9 h fand man beide Tonsillen auf der Vorderseite fast vollständig belegt, die sämmtlichen Rachenorgane geröthet und geschwellt. Temperatur 39,3. Puls 142. Trotz viermaliger Pinselung hat sich der Belag bis Abends 7 h nicht geändert. Temp. 39,5. Puls 144. — 11. Aug. morgens 10 h: Belag etwas kleiner und dünner. Temp. 37,4. Abends 5 h Belag wieder etwas umfangreicher und dicker. 6 $\frac{1}{2}$ h status idem. Temper. 37,5. Puls 92.

12. Aug. morgens 9 h Belag wie Abends vorher; Temper. 37,8. Um 5 h Belag grösser und dicker. 7 h status idem. 13. Aug. morgens 9 h: Beide Tonsillen in ganzer Ausdehnung

dick belegt: Belag auch auf die hintere Fläche der Uvula übergegangen. Temper. 38,4. Puls 116. Dieser Belag hält an bis 15. Aug. morgens 9h unter normaler Temperatur. 15. Aug. morgens 9h: Belag löst sich beiderseits von der Mitte aus; die Lösung desselben geht auf der linken Tonsille und der Uvula rasch vor sich, und am 17. Aug. sind linke Tonsille und Uvula rein, nur noch geröthet und etwas geschwellt. Temper. 37,9. Puls 94. Auf der rechten Tonsille ein etwa erbsengrosser Belag erhalten. Dieser bleibt unverändert bis 21. Aug. morgens 9h, wo er etwas dünner wird.

In den Zwischentagen etwas Temperaturerhöhung, nämlich:

19. Aug. 8h morgens	36,8.	Puls 96.
„ „ 6h abends	38,3.	„ 104.
20. Aug. 8h morgens	38,0.	„ 106.
„ „ 6h abends	38,0.	„ 100.
21. Aug. 9h morgens	37,0.	„ 100.
„ „ 7h abends	36,8.	„ 100.

22. Aug. morgens 8h: Belag ziemlich dünn, jedoch nicht kleiner geworden. Temper. 37,5. Puls 96. Abends status idem.

23. Aug. morgens 10h: Belag derselbe; Röthung allseits geringer.

24. Aug.: heute neuer Belag vorhanden auf der rechten Tonsille in der Grösse einer Linse. Temper. 37,5. Abends Belag etwas dünner als morgens. Temper. 37,5. Puls 112.

25. Aug. früh 9h: Belag bedeutend kleiner, etwa stecknadelkopfgross. 10h Belag vollständig verschwunden; Rachenorgane intensiv geröthet. Abends 6h ein kleiner Belag auf der rechten Tonsille vorhanden, der aber am 26. Aug. morgens 8h verschwunden ist. Die Röthung ist etwas geringer, Temperatur stets normal. Abends 6h ist die Röthung bedeutend schwächer.

27. Aug. morgens 9h Röthung fast ganz verschwunden; abends normale Färbung des Rachens.

28. Aug. Patientin entlassen.

9. Fall. Hans T., 6 Jahr alt, trat am 15. Aug. wegen Kopf- und Halsschmerzen, Fieber und Erbrechen in poliklinische Behandlung: 10h morgens waren beide Tonsillen fast in ganzer

Ausdehnung mit einem grauen Belage bedeckt. Es ändert sich an diesem Tage der Belag nicht. Temper. morgens 10 h: 38,9; Puls 99. Abends 6 h: 39,5. Puls 120.

16. Aug. morgens 9 h: Belag auf den Tonsillen ausgehnter und dicker; auch die Uvula ist fast vollständig mit grauem Belage bedeckt. Temper. 39,0. Puls 100. Abends status idem.

17. Aug. Ganz derselbe Befund; Temper. 38,1. Puls 90.

Am 18. Aug. morgens 9 h war bereits Heiserkeit eingetreten; der Belag auf Uvula und Tonsillen der gleiche. Es wird Inhalation mit 2procentiger Carbollösung angeordnet. Temperatur 37,7. Puls 88. Es ändert sich während des Tages nichts. Abendtemperatur 37,9. Puls 108. Auch am

19. Aug. ist weder in Bezug auf Heiserkeit, noch auf Belag im Rachen eine Besserung zu constatiren. Temperatur 37,7. Puls 100, abends 38,4, Puls 100.

20. Aug. Belag auf Uvula und Tonsillen im Abnehmen. Mittags Heiserkeit geringer, Abends gesteigert. Temperatur 37,5.

21. Aug. morgens 6 h ist der Belag bis auf eine stecknadelkopfgrosse Stelle verschwunden, die Heiserkeit dagegen sehr bedeutend. Temperatur 38,1 Puls 104. 6 h abends Temperatur 37,5 Puls 100. Eiweiss im Urin.

Am 22. Aug. ist der Belag verschwunden; die Uvula ödematös geschwellt, Heiserkeit geringer; starke Röthung des Rachens. Temperatur 38,2. Puls 96. Abends 6 h die Sprache viel reiner. Temperatur 37,8. Puls 90.

Am 23. Aug. morgens 9 h ist die Heiserkeit wiederum etwas geringer; die Röthung des Rachens hat abgenommen Temperatur 37,9. Puls 96. Abends status idem: Temperatur 37,8. Puls 90.

Am 24. Aug. morgens ist die Sprache ziemlich rein, die Röthung unbedeutend. Temperatur von heute an immer normal. Röthung und Heiserkeit nehmen von Tag zu Tag ab: am 29. Aug. Patient entlassen.

10. Fall. Katharina W., 21 Jahre alt, erkrankte am 16. Aug. nachts mit Kopfschmerzen und Fieber; bald stellten sich auch Halsschmerzen ein, die hauptsächlich beim Schlingen wahrgenommen wurden. Am 17. Aug. morgens 10 h waren

beide Tonsillen geröthet und geschwollen und mit einem erbsengrossen Belag bedeckt. Temperatur 38,1. Puls 94. Patientin wurde heute 3mal gepinselt.

18. Aug. morgens 9 h: Belag verschwunden, Röthung vorhanden, Schwellung der Tonsillen geringer. Temperatur 37,5. Puls 80.

Die Lymphdrüsen am Unterkiefer, welche bei Beginn der Erkrankung geschwollen und schmerzhaft waren, sind abgeschwollen und nicht mehr schmerzhaft; Schlingbeschwerden sind nicht mehr vorhanden.

20. Aug. morgens 8 h: Röthung fast gänzlich verschwunden. Temperatur 36,8. Puls 68. Abends 6 h: Röthung verschwunden. Am 21. Aug. Patientin entlassen.

11. Fall. Katharina P., 8 Jahre alt. Beginn der Erkrankung mit Kopf- und Halsschmerzen und Fieber am 17. Aug. Am 18. Aug. 5 h abends waren beide Tonsillen geröthet und leicht geschwollen, die linke weniger als die rechte. Letztere trägt einen erbsengrossen Belag auf der Vorderfläche. Temperatur 39,0. Puls 130.

19. Aug. morgens 9 h: Rechte Tonsille zeigt nur mehr einen nicht stecknadelkopfgrossen dünnen Belag; dagegen ist die linke in der Grösse eines 20 Pfennigstückes belegt. Temperatur 37,0. Puls 108. Abends 6 h Belag etwas kleiner; Temperatur 39,6. Puls 112.

20. Aug. morgens 9 h: Belag auf beiden Tonsillen in der Grösse eines Stecknadelkopfes und sehr dünn. Temperatur 38,9. Puls 120. 4 h ist die linke Tonsille ganz frei, der Belag rechts noch vorhanden. Abends 7 h status idem. Temperatur 39,2. Puls 104. Vom 21. Aug. an ist die Temperatur stets normal. Der stecknadelkopfgrosse Belag hält sich bis 22. Aug. morgens 9 h; seit heute kein Belag mehr zu sehen. Röthung und Schwellung nehmen ziemlich rasch ab: am

24. Aug. zeigen die Rachenorgane normale Färbung; Patientin entlassen.

12. Fall. Elise S., 16 Jahre alt, erkrankte am 18. Aug. Nachmittags mit Kopfschmerzen und Frost. Nachts gesellten sich Beschwerden im Halse hinzu. Am 19. Aug. morgens 8 h kam Patientin in Behandlung. Es waren beide Ton-

sillen mit einem etwa linsengrossen Belag bedeckt. Die Tonsillen selbst, sowie der weiche Gaumen, sind intensiv geröthet. Temperatur 38,7. Puls 120. 6 h Abends ist der linke Belag etwas weniger umfangreich. Temperatur 38,3. Puls 116.

13. Fall: Johann M., 12 Jahre alt, trat wegen Kopf- und Halsschmerzen und Fieber am 21. Aug. in poliklinische Behandlung. Die Tonsillen und der Rachen sind intensiv geröthet und beide Tonsillen fast in ganzer Ausdehnung belegt. Temperatur morgens 8 h: 39,8. Puls 140. Abends 7 h ist der Belag auf beiden Tonsillen etwas geringer. Temperatur 39,1. Puls 108.

22. Aug. morgens 8 h: Belag vollständig verschwunden; intensive Röthung der Rachenorgane. Temperatur 37,5. Puls 90. Abends status idem.

23. Aug. morgens 8 h sind beide Tonsillen wieder belegt, die rechte stärker als die linke. Temperatur 37,8. Puls 80. Abends stat. idem.

24. Aug. morgens 9 h: Belag links stärker als rechts. Uvula leicht belegt und sehr stark geschwollen. Temperatur 38,0. Puls 72. 6 h abends status idem: Temperatur 38,0.

25. Aug. morgens 8 h: Belag beiderseits von der Mitte aus in Lösung begriffen; auf der uvula ist der Belag sehr dünn geworden. Temperatur 37,9. Puls 72. Abends 6 h ist der ganze Belag bedeutend verkleinert; Temperatur 38,2. Puls 80.

26. Aug. morgens 8 h: Auf beiden Tonsillen ein ganz schmaler und dünner Streifen von Belag; starke Röthung, uvula frei von Belag, aber noch ziemlich stark geschwollen. Temperatur 37,8. Abends 7³/₄ h: die Belagstreifen etwas kleiner. Temperatur 37,9. Puls 74.

27. Aug. morgens 9 h: Belag nur noch links in Form von kleinen Stippchen vorhanden. Nachmittags 3¹/₄ h auch diese verschwunden. Röthung noch vorhanden; die uvula schwillt ab. Temperatur 37,5. Abends 6 h stat. idem.

28. Aug. morgens: gesammte Röthung und Schwellung der uvula bedeutend zurückgegangen. Temperatur 37,5.

39. Aug. Rachenorgane normal; Patient entlassen.

14. Fall: Magdalena R., 35 Jahre alt, erkrankte in der Nacht vom 21. auf 22. Aug. mit Kopfschmerzen und Fieber;

bald folgten auch Halsbeschwerden nach. Am 22. Aug. abends 5 h war die rechte Tonsille Pfennigstück-gross, die linke dagegen stippchenförmig belegt und leicht geschwollen; die Röthung der Tonsillen geht auch auf den Rachen über. Temperatur 39,0 Puls 102.

23. Aug. Belag morgens 9 h auf der linken Tonsille ganz verschwunden, rechts ist derselbe ziemlich gleich geblieben. Temperatur 38,0. Puls 99. Abends Belag rechts theilweise verschwunden. Temperatur 37,6. Puls 90.

24. Aug. Auf der rechten Tonsille nur noch eine ganz kleine Stelle leicht belegt; Temperatur 37,5

25. Aug. morgens 9 h: B lag ganz verschwunden; geringe Röthung vorhanden. Temperatur 36,7. Puls 68.

26. Aug. Röthung verschwunden. Patientin entlassen.

15. Fall: Max E., 9 Jahre alt, bekam am 24. Aug. morgens Hals- und Kopfschmerzen, die abwechselnd mit Frost und Hitze einhergingen. Abends 6 h waren beide Tonsillen fast in ganzer Ausdehnung mit einem grauen Belage überzogen, geröthet und ziemlich geschwollen. Temperatur 39,9. Puls 140.

25. Aug. morgens 9 h: Belag stellenweise bedeutend dünner, Umfang derselbe. Temperatur 38,0. Puls 112. Abends 6 $\frac{1}{2}$ h stat. idem.

26. Aug. morgens 8 $\frac{1}{2}$ h ist kein Belag mehr zu sehen. Röthung ist noch vorhanden, Uvula nicht geschwollen. Temperatur 38,0. Puls 88. Abends 6 h status idem. Temperatur 38,8.

27. Aug. morgens 9 h sind auf der rechten Tonsille wieder 2 stecknadelkopfgrosse Beläge; die Röthung ist noch ausgedehnt und hochgradig. Temperatur 38,0. Puls 92. Abends 6 h Belag wieder verschwunden. Temperatur 38,0.

28. Aug. morgens 9 h sind auf beiden Tonsillen je 3 stecknadelkopfgrosse graue Punkte vorhanden. Puls 84; Temperatur 37,6.

28. Aug. ist auch dieser Belag verschwunden und nur noch eine nicht besonders starke Röthung vorhanden, die am 30. Aug. vollständig vrschwunden ist. Patient entlassen.

16. Fall. Jacob D., 12 Jahre alt, erkrankte in der Nacht vom 24. Aug. mit Kopf- und Halsschmerzen, welche ab-

wechselnd von Hitze und Frost begleitet waren. Am 25. Aug. morgens 9h kam er in Behandlung. Es zeigten sich beide Tonsillen in ganzem Umfange mit einem grauweissen Belage bedeckt, der rechts dicker ist als links. Die Schleimhaut des Rachens ist stark geröthet, die Lymphdrüsen am Unterkiefer beiderseits geschwollen und schmerzhaft. Temperatur 39,1. Puls 105.

26. Aug. morgens 8h status idem. Temperatur 38,2. Puls 116. Mittags 10 $\frac{1}{2}$ h Belag links an Umfang zugenommen. Abends 6h rechte Tonsille sehr stark geschwollen, der Belag dünner. Temperatur 38,5. Puls 84.

27. Aug. morgens 8h: Linke Tonsille frei von Belag; rechter Belag dünner. Um 10h Belag wieder dicker und umfangreicher. 4h: Belag löst sich in der Mitte. 6h: Belag bedeutend kleiner. Temperatur 37,7.

28. Aug. morgens 10h: Belag in der Mitte gelöst. am Rande dünner. Temperatur 37,5. Status idem.

29. Aug. morgens 9h: Belag etwas dünner, aber nicht kleiner. Temperatur 37,5. Abends 6h: Belag schleierartig dünn, etwa 20 Pfennigstück gross. Puls 70. Temperatur 37,3.

30. Aug. morgens 9h: status idem. 5h abends: Belag in der Mitte stellenweise verschwunden. Temperatur normal.

31. Aug. morgens 8h: Nur noch ein ganz kleiner und dünner Streifen von Belag auf der rechten Tonsille. Röthung und Belag nehmen sehr allmählig ab und verschwinden vollständig erst am 4. Sept. 5. Sept. Patient entlassen.

17. Fall. Maria E., 5 Jahre alt, erkrankte am 25. Aug. früh mit Kopf- und Halsschmerzen und Fieber. Abends 5h waren beide Tonsillen ziemlich gleichmässig im ganzen Umfange weissgrau belegt. Temperatur 38,8. Puls 136.

26. Aug. morgens 8h: Belag auf der rechten Tonsille etwas kleiner, links der gleiche. Temperatur 37,9. Puls 96. Abends status idem. Temperatur 38,5. Puls 112.

27. Aug. morgens 9 $\frac{1}{2}$ h: Belag links verschwunden, rechts etwa noch erbsengross. Allgemeine Röthung Temperatur 37,8. Abends 6h Belag dünner. Temperatur 38,0. Puls 108.

28. Aug. Den ganzen Tag über derselbe Belag. Temperatur 37,5.

29. Aug. früh 10 h: Belag unzusammenhängend und stippchenförmig; Röthung abgenommen. Um 5 h nur noch ein stecknadelkopfgrosser Belag vorhanden, der sich hält bis zum

31. Aug. früh 9 h: Temperatur immer normal.

Am 31. Aug. schwindet mit dem Belag auch die Röthung und am 1. Sept. wird die Patientin entlassen.

18. Fall. Hans D., 8 Jahre alt, erkrankte am 25. Aug. mit Schmerzen in Kopf und Hals und mit Fieber; am 26. Aug. kam Patient in Behandlung. Beide Tonsillen waren sehr stark geschwollen und geröthet, die linke war mit einem stippchenförmigen Belag in der ganzen Ausdehnung belegt. Temperatur 39,4. Puls 128. Abends 6 h status idem. Temperatur 39,6. Puls 136.

27. Aug. morgens 9 h: Belag verschwunden, beide Tonsillen noch geschwollen und leicht geröthet. Temperatur 37,5. Puls 88. Abends 6 $\frac{1}{2}$ h status idem. Temperatur 37,5.

28. Aug. morgens 9 h: Röthung unbedeutend. Temperatur 37,5.

29. Aug. morgens 9 h: Tonsillen noch etwas geschwollen; Röthung fast ganz verschwunden.

30. Aug. Röthung und Schwellung nicht mehr vorhanden; Patient entlassen.

19. Fall. Valentin Sch. 36 Jahre alt, trat am 26. Aug. wegen heftiger Hals- und Kopfschmerzen, Appetitlosigkeit und Fieber in poliklinische Behandlung.

26. Aug. Mittags 12 h: Beide Tonsillen und weicher Gaumen intensiv geröthet, erstere geschwollen und beide in ganzer Ausdehnung mit einem graugelben Belage bedeckt. Temperatur 38,5. Puls 100.

28. Aug. früh 9 $\frac{1}{2}$ h: Belag in ganzer Ausdehnung bedeutend dünner; Temperatur 37,7. Puls 88. Abends 6 h Belag schleierartig dünn. Temperatur 37,6. Puls 80.

29. Aug. morgens 9 h: Belag nur noch stecknadelkopfgross; Röthung unbedeutend. Temperatur 37,6. Puls 84. Abend 4 h Belag verschwunden, geringe Röthung noch im ganzen Rachen vorhanden. Temperatur 37,5.

30. Aug. Noch unbedeutende Röthung vorhanden. Temperatur normal.

31. Aug. Röthung verschwunden; Patient entlassen.

20. Fall: Margaretha L., 9 Jahre alt, erkrankte am 28. Aug. morgens mit Schmerzen in Kopf und Hals, Fieber und Appetitlosigkeit. Noch am selben Tage abends 6 h kam sie in Behandlung. Beide Tonsillen waren in ganzer Ausdehnung belegt, der weiche Gaumen und die hintere Rachenwand geröthet, die Tonsillen mässig geschwellt. Temperatur 39,0. Puls 110.

29. Aug. früh 8 h: Belag bedeutend geschwunden; auf beiden Tonsillen je 4—5 stecknadelkopfgrosse Beläge. Temperatur 37,8. Puls 80. Abends stat. idem.

30. Aug. morgens 9 h: der erwähnte Belag beiderseits sehr dünn; Temperatur 37,7. Puls 88. Abends 6 h: auf der rechten Tonsille Belag derselbe; linke Tonsille stärker belegt. Temperatur 37,5.

31. Aug. morgens 9 h: Belag links stärker, rechts dünner. Temperatur 37,5. Abends status idem.

1. Sept. morgens 8 h: Belag rechts verschwunden, links kleiner und unzusammenhängend. Abends stat. idem. Temperatur immer normal.

2. Sept. morgens 10 h: Auf der linken Tonsille noch zwei stecknadelkopfgrosse Punkte; Röthung gering, Schwellung unbedeutend. Abends 8 h Belag und Röthung verschwunden.

Am 3. Sept. Patientin entlassen.

21. Fall: Lisette H., 14 Jahre alt, erkrankte am 30. Aug. morgens mit Kopf- und Halsschmerzen, Fieber und Appetitlosigkeit. Abends 5 h kam sie in Behandlung. Beide Tonsillen sind beträchtlich geschwollen, geröthet und fast in ganzer Ausdehnung mit einem grauweissen Belage bedeckt. Der weiche Gaumen ist stark geröthet, uvula leicht geschwollen. Temperatur 39,3. Puls 125.

31. Aug. früh 8 h: der Belag hat sich nicht geändert. Temperatur 38,2, Puls 100. 4 h nachmittags: Belag beiderseits unzusammenhängend und stippchenförmig. 6½ h Belag beiderseits kleiner und dünner. Temperatur 38,6. Puls 104.

1. Sept. morgens 8 h: Belag beiderseits verschwunden bis auf eine stecknadelkopfgrosse Stelle auf der rechten Tonsille. Röthung geringer. Temperatur 38,5. Puls 100. Abends gleicher Befund.

2. Sept. morgens 8 h: linke Tonsille frei, rechts der eben erwähnte kleine Belag noch vorhanden. Temperatur 38,6. Puls 112. Röthung im Abnehmen.

3. Sept. morgens 9 h: Belag ganz verschwunden, Röthung bedeutend zurückgegangen. Temperatur 37,5. Puls 80.

5. Sept. keine Röthung und Schwellung mehr vorhanden; Patientin entlassen.

22. Fall: Margaretha L., 2 Jahre alt (Schwester von Fall 20) wurde am 29. Aug. Vormittags 9 h als krank angemeldet: das Kind klagte über Hals- und Kopfschmerzen und war sehr matt. Bei Besichtigung zeigten beide Tonsillen einen grauweissen Belag, der auch auf den Rachen überging. Das Kind wurde heute viermal gepinselt. Temperatur morgens 39,3. Puls 125, abends 38,5.

30. Aug. morgens 9 h: Belag der gleiche; Heiserkeit und Stridor vorhanden. Temperatur 38,5. Puls 160. Abends 6 h stridor sehr bedeutend; 7 h: Tracheotomie. Es stellte sich heraus, dass die Trachea selbst noch frei von diphtheritischen Membranen war.

Am 3. Sept. morgens 7 h trat plötzlich Haemoptoe ein und um 8 $\frac{1}{4}$ h erfolgte der Tod.

23. Fall. Gottfried W., 8 Jahre alt, erkrankte am 31. Aug. mit Kopf- und Halsschmerzen, Fieber, Appetitlosigkeit und Erbrechen. Am 1. Sept. morgens 9 $\frac{1}{4}$ h waren beide Tonsillen geröthet, leicht geschwellt, und in der Mitte mit einem erbsengrossen grauweissen Belage bedeckt. Temperatur 38,2, Puls 100. 11 $\frac{1}{2}$ h: Belag beiderseits fast gänzlich verschwunden; 7 h Belag rechts verschwunden, linke Tonsille ganz leicht belegt; Temperatur 38,8. Puls 120.

2 Sept. morgens 8 h: status idem. Temperatur 37,7. Puls 108. Um 5 h Belag auch links verschwunden; Röthung noch vorhanden.

3. Sept. 8 h morgens: Röthung sehr gering: Temperatur 37,5. Am 4. Sept. Patient geheilt entlassen.

24. Fall. Georg G., 10 Jahre alt, trat wegen Kopf- und Halsschmerzen, Fieber und Appetitlosigkeit am 26. Aug. mittags 12 h in Behandlung. Beide Tonsillen sind bedeutend geröthet, geschwellt und je zur Hälfte mit einem ziemlich

dicken, graugelben Belage behaftet. Die Rachenwand und der weiche Gaumen intensiv geröthet. Die Lymphdrüsen zu beiden Seiten des Unterkiefers geschwollen und schmerzhaft; Temperatur 39,7. Puls 134. Abends 6 h Belag beiderseits etwas dünner. Temperatur 39,7, Puls 132.

27. Aug. morgens 8 $\frac{1}{2}$ h: Belag hat beiderseits an Umfang etwas zugenommen. Temperatur 38,4. Puls 96. Abends 6 h keine Aenderung; Temperatur 39,6. Puls 112. Herpes labialis.

28. Aug. morgens 8 h: Belag der gleiche. Temperatur 38,1. Puls 88. Abends 7 h Belag auf der rechten Tonsille etwas kleiner, sonst keine Aenderung. Temperatur 37,9. Puls 88.

30. Aug. ist der Belag immer noch gleich gross, doch etwas dünner und grau. Temperatur 37,5. 6 h abends Belag auf beiden Tonsillen an Umfang etwas abgenommen. Von heute ab Temperatur immer normal.

31. Aug. morgens 8 $\frac{1}{2}$ h: Belag beiderseits nicht mehr ganz erbsengross und dünn. Abends 6 h status idem.

1. Sept. morgens 8 h: Belag auf der linken Tonsille verschwunden, auf der rechten stecknadelkopfgross; Röthung geringer. Abends derselbe Befund.

2. Sept. Belag rechts ebenfalls verschwunden. Dagegen tritt am 3. Sept. morgens ein neuer erbsengrosser Belag auf der linken Tonsille auf, der abends 6 h bereits in Lösung und am 4. Sept. morgens ganz verschwunden ist. Die Röthung ist ganz gering. Am 5. Sept. Patient geheilt entlassen.

25. Fall. Anton G., 6 Jahre alt, erkrankte am 30. Aug. morgens mit Kopf- und Halsschmerzen, Fieber, Appetitlosigkeit und Erbrechen. Befund abends 6 h: Beide Tonsillen geschwollen, die rechte in ganzer Ausdehnung, die linke zur Hälfte mit einem weissgrauen dicken Belage behaftet. Lymphdrüsen am Unterkiefer beiderseits geschwollen und schmerzhaft. Temperatur 40,3. Puls 152.

31. Aug. morgens 8 h: Linke Tonsille etwas stärker belegt; Patient sträubt sich mit aller Gewalt gegen die Pinselungen; Temperatur 39,3. Abends status idem; Temperatur 39,5.

1. Sept. morgens 8 h: Belag auf der linken Tonsille verschwunden, rechts etwas kleiner. Temperatur 38,5. Puls 120.

2. Sept.: status idem.

3. Sept. mittags 1 h: Rechte Tonsille und Uvula im ganzen Umfange dick belegt. Temperatur 38,2. Puls 112. Abends 9 h keine Aenderung. Temperatur 37,9. Puls 100.

4. Sept. morgens 9 h: Belag auf der rechten Tonsille etwas kleiner, dagegen Uvula und hintere Pharynxwand stark belegt. Temperatur 40,2. Puls 148. Abends keine Aenderung. Temperatur 40,0. Puls 140.

5. Sept. morgens 9 h: Pharynx ist nicht mehr so stark belegt; da etwas Heiserkeit zu constatiren ist, wird statt des Chinolins Inhalation mit 2prozentiger Carbollösung angeordnet.

NB. Dieser Patient wurde bisher täglich 6 mal mit Chinolin gepinselt! —

5. Sept. 8 h morgens: Beide Tonsillen stark belegt, ebenso die hintere Rachenwand. Unter Einwirkung der Carbolinhalation genest Patient allmählig und wird am 11. Sept. geheilt entlassen.

26. Fall. Bertha E., 13 Jahre alt, erkrankte am 31. Aug. mit Kopf- und Halsschmerzen, Fieber und Appetitlosigkeit. Am 1. Sept. kam sie in Behandlung; beide Tonsillen sind in ganzer Ausdehnung mit einem ziemlich dicken Belage behaftet. Die Tonsillen selbst wie auch der ganze Rachen sind intensiv geröthet, erstere bedeutend geschwellt, den Isthmus faucium bedeutend verengend. Temperatur morgens 9 h sowie auch abends 6 $\frac{1}{2}$ h 39,5. Puls 120.

2. Sept. morgens 9 h: Ausser den Tonsillen, deren Belag etwas kleiner erscheint, ist die hintere Rachenwand mit unzusammenhängendem Belage behaftet. Temperatur 37,9. Puls 96. Abends status idem.

3. Sept. morgens 9 $\frac{1}{2}$ h: Belag an allen Stellen dünner, auf den Tonsillen auch an Umfang abgenommen. Temperatur 37,5. Puls 80. Abends 6 h status idem.

4. Sept. morgens 10 h: Belag auf Tonsillen und Rachenwand dicker und umfangreicher. Temperatur 38,1. Abends 6 h Belag wieder etwas kleiner und auch dünner. Temperatur 38,1.

5. Sept. morgens 9 h: Rachenwand mit einer ganz dicken gelbgrauen Membran belegt; Belag auf beiden Tonsillen und

Uvula ebenfalls sehr dick. Temperatur 40,0. Puls 120. Abends 6 h gleicher Befund. Temperatur 39,0. Puls 116.

6. Sept. morgens 7 h: Belag der gleiche; Heiserkeit eingetreten. Es wird das Chinolin aufgegeben und zu Carbolinhalationen übergegangen. Temperatur 37,9. Puls 72. Die Carbolinhalationen erweisen sich als sehr wirksam: Belag und Heiserkeit nehmen merklich ab und am 11. Sept. wird Patient geheilt entlassen.

27. Fall. Jacob A., 8 Jahre alt, erkrankte am 2. Sept. nachts mit Frost und Hitze, Kopfschmerz, und morgens stellten sich auch Schlingbeschwerden ein.

3. Sept. morgens 10 h: Beide Tonsillen in der Mitte etwa erbsengross belegt, stark geröthet und geschwollen. Uvula beträchtlich geschwellt, Rachen intensiv geröthet. Temperatur 40,0. Puls 154. Abends 6 h keine Aenderung.

4. Sept. morgens 10 h: Belag dünner und unzusammenhängend. Temperatur 39,6. 12 h Belag beiderseits bedeutend kleiner und nur noch punktförmig. 6 h abends: Der punktförmige Belag sehr dünn geworden; die Tonsillen schwellen ab. Temperatur 39,8. Puls 140.

5. Sept. morgens 9 h: Belag links verschwunden, rechts in Lösung begriffen. Temperatur 39,6. Puls 112. Abends 7 h: Belag rechts unzusammenhängend; Röthung etwas geringer. Temperatur 40,0. Puls 120.

6. Sept. morgens 8 h: Belag rechts fast gänzlich verschwunden; links ein neuer erbsengrosser Belag vorhanden. Temperatur 37,9. Puls 108. Abends 6 $\frac{1}{2}$ h: status idem.

7. Sept. morgens 8 h: Nirgends mehr ein Belag vorhanden: Tonsillen unbedeutend geschwellt, Röthung im Abnehmen. Temperatur 37,0. Puls 84.

8. Sept.: Röthung und Schwellung fast vollständig verschwunden.

9. Sept. Patient entlassen.

28. Fall. Johann K., 9 Jahre alt: Beginn der Krankheit mit Hitze, Kopfschmerz, Schlingbeschwerden und Erbrechen. Status am 4. Sept. Mittags 12 h: Beide Tonsillen geschwollen und fast in ganzer Ausdehnung mit einer ziemlich dicken Membran belegt. Die Lymphdrüsen am Unterkiefer beiderseits ge-

geschwollen und schmerzhaft. Temperatur 39,2. Puls 124. 2h: Belag bereits im Ganzen dünner. 6h abends status idem.

5. Sept. morgens 9h: Belag links verschwunden, rechts in Lösung begriffen. Temperatur 38,5. Puls 112.

6. Sept. morgens 7h: Beide Tonsillen in ganzer Ausdehnung wieder dick belegt, besonders die rechte. Temperatur 40,2. Puls 120. Abends status idem.

7. Sept. morgens 8h: Belag beiderseits bedeutend dünner: Umfang derselbe. Temperatur 37,8. Puls 100.

8. Sept. morgens 8h: Belag rechts ganz verschwunden; links noch einige kleine Punkte vorhanden. Temperatur 37,0. Puls 90. Abends 6h: Belag vollständig verschwunden; Röthung der Tonsillen gering.

9. Sept. abends 6h: Röthung verschwunden; Patient entlassen.

28. Fall. Engelbert H., 10 Jahre alt. Beginn der Erkrankung am 4. Sept. morgens mit Fieber und Kopfschmerz; bald folgten auch Schmerzen beim Schlingen. Status am 4. Sept. abends 6h: Beide Tonsillen intensiv roth und etwas geschwollen; Uvula und Rachen ebenfalls geröthet. Auf der linken Tonsille in der Mitte ein erbsengrosser grauer Belag, rechte Tonsille fast in ganzer Ausdehnung belegt. Temperatur 38,7. Puls 140.

5. Sept. morgens 9h: Belag beiderseits dünner, Umfang desselben der gleiche. Temperatur 38,0. Puls 120. 2h: Belag beiderseits dünner, von der Mitte aus geschwunden. Abends 6h Belag fast ganz verschwunden, nur noch ein Paar ganz kleine schleierartige Punkte auf beiden Tonsillen vorhanden. Temperatur 38,4. Puls 100.

6. Sept. morgens 8h: Auf beiden Tonsillen je ein stecknadelkopfgrosser dünner Belag: Temperatur 37,8. Puls 108. Abends 6h status idem.

7. Sept. mittags 12h: Belag beiderseits verschwunden; Röthung noch vorhanden, aber nicht mehr hochgradig.

8. Sept. morgens 8h: Röthung ganz gering; abends normale Färbung der Rachenorgane.

9. Sept. Patient entlassen.

30. Fall. Babette H., 10 Jahre alt, erkrankte am 17. Sept. nachts mit Fieber und Kopfschmerzen; am 18. Sept.

morgens stellten sich Schmerzen beim Schlingen ein und Appetitlosigkeit. Status praesens am 18. Sept. mittags 12 h: Beide Tonsillen mässig geschwollen und in ganzer Ausdehnung belegt; Uvula und Rachen geröthet. Temperatur 39,5. Puls 130. Abends 6 h status idem. Temperatur 40,0. Puls 120.

19. Sept. morgens 9 h: Belag auf der linken Tonsille nur noch stippchenförmig; rechte Tonsille noch in ganzer Ausdehnung belegt; Temperatur 39,5. Abends 5 h: Belag auf beiden Tonsillen bedeutend dünner, rechts von der Mitte aus in Lösung begriffen. Temperatur 40,2. Puls 112.

20. Sept. morgens 10 h: Belag auf beiden Tonsillen punktförmig und dünner; auf der linken Tonsille 2, auf der rechten 4 punktförmige graue Stellen. Temperatur 37,8. Puls 96. Abends status idem.

21. Sept. morgens 9 h: Belag auf beiden Tonsillen fast vollständig verschwunden. Temperatur 38,7. Puls 115: 6 h abends status idem; Temperatur 39,3.

22. Sept. morgens 10 h: Belag rechts vollständig verschwunden, links ein neuer erbsengrosser Belag vorhanden. Temperatur 37,6. Puls 104. Abends 6 h: Belag auf der linken Tonsille etwas dünner; Röthung geringer.

23. Sept. morgens 10 h: Belag gänzlich verschwunden; leichte Röthung der Tonsillen und des Gaumens vorhanden. Tonsillen ziemlich geschwellt. Temperatur 38,0. Puls 120.

24. Sept. morgens 10 h: Röthung verschwunden, Schwellung der Tonsillen bedeutend abgenommen.

24. Sept. Patientin geheilt entlassen.

31. Fall. Arthur B., 7 Jahre alt, erkrankte am 17. Sept. abends mit Hitze und Kopfschmerzen. Am Morgen des 18. Sept. verspürte Patient Schmerzen im Halse. Status praesens am 18. Sept. morgens 8 $\frac{1}{2}$ h: Beide Tonsillen stark geröthet und mässig geschwellt; beide sind fast in ganzer Ausdehnung mit einem grauweissen Belage behaftet, der auf der rechten Tonsille dicker und umfangreicher ist als auf der linken. Der weiche Gaumen ist stark geröthet. Temperatur 38,8. Puls 106. Abends 6 h keine Aenderung.

19. Sept. morgens 10 h: Belag auf beiden Tonsillen etwas dünner; Temperatur 39,6. Puls 124. Abends 6 h: Belag auf

beiden Tonsillen sehr dünn und etwas kleiner. Temperatur 39,0. Puls 112.

20. Sept. morgens 10h: Belag auf beiden Tonsillen schleierartig dünn, stellenweise ganz verschwunden. Temperatur 37,6. Puls 109. Abends 6h status idem.

21. Sept. morgens 10h: Belag wieder etwas stärker, aber nicht dick. Temperatur 37,6. Puls 100. Abends status idem.

22. Sept. morgens 10h: Belag beiderscits verschwunden, Schwellung der Tonsillen abgenommen, Röthung sehr gering. Temperatur 37,5. Abends Röthung wieder etwas schwächer, Temperatur normal.

23. Sept. morgens 10h: Auf der rechten Tonsille ein über stecknadelkopfgrosser leichter Belag, der trotz täglich 5—6-maliger Pinselung erst am 27. Sept. morgens vollständig verschwindet. Temperatur in den Zwischentagen immer normal. Die Röthung ist ebenfalls verschwunden.

32. Fall. Theresia G., 32 Jahre alt, erkrankte in der Nacht vom 20. auf 21. Sept. mit Kopfschmerzen und etwas Fieber; am Morgen des 21. Sept. stellten sich auch Schlingbeschwerden ein. Status am 21. Sept. morgens 10h: Beide Tonsillen und der weiche Gaumen hochroth gefärbt, Tonsillen mässig geschwellt. Auf der linken Tonsille sitzt ein erbsengrosser, mässig dicker Belag. Temperatur 39,3. Puls 104. Abends 6h: Belag etwas grösser und dicker. Temperatur 37,7. Puls 100.

22. Sept. morgens 9h: Auf der linken Tonsille 3 fast erbsengross belegte Stellen. Temperatur 37,9. Puls 90. Mittags 12h: Belag etwas dünner. 6h abends Belag schleierartig dünn. Temperatur 37,8.

23. Sept. morgens 9h: 2 Beläge sind ganz verschwunden. Der 3. ist ganz dünn. Temperatur 37,7. Nachmittags 3h auch der letzte Belag verschwunden. Röthung noch vorhanden, jedoch nicht mehr hochgradig; Tonsillen fast gar nicht mehr geschwellt: Schmerz verschwunden.

23. Sept. Röthung und Schwellung verschwunden. Patientin entlassen.

33. Fall. Maria K., 18 Wochen alt, erkrankte am 23. Sept. mit Fieber und Erbrechen. Am 24. Sept. mittags 1h

war das Gaumensegel und beide Tonsillen intensiv geröthet, und die linke etwas geschwellte Tonsille mit einem etwa 20-Pfennigstück grossen gleichmässigen Belage behaftet. Temperatur 38,2. Puls 128. Abends 5 h; status idem.

25. Sept. morgens 9 h: Beide Tonsillen fast in ganzer Ausdehnung belegt. Temperatur 37,7. Puls 120; heute wieder zweimal Erbrechen. 1 h Belag ziemlich dick. 5 h abends: Belag auf der linken Tonsille sehr klein, rechts nicht verändert. Temperatur 38,5.

26. Sept. morgens 9 h: Belag der gleiche. Temperatur 38,2. Puls 134. 2 h: Beide Tonsillen und der weiche Gaumen sehr dick und in ganzer Ausdehnung belegt. Abends 5 h: status idem; Temperatur 38,0. Puls 152.

27. Sept. morgens 9 h: Belag auf dem Gaumen viel kleiner; die Tonsillen nicht mehr so dick belegt. Temperatur 37,7. Abends status idem.

28. Sept. morgens 9 h: Beide Tonsillen nur noch mit einem nicht ganz erbsengrossen Belage behaftet; Gaumen frei. Röthung hochgradig. Temperatur 37,5. Puls 108. Abends 5 h: Belag beiderseits etwas über stechnadelkopfgross und dünn.

29. Sept. morgens der Belag gänzlich verschwanden. die Röthung gering.

30. Sept. morgens normale Färbung des Rachens.

31. Sept. Patientin entlassen.

34. Fall. Johann G., 7 Jahre alt, erkrankte am 26. Sept. abends mit Fieber und Kopfschmerzen: am nächsten Morgen traten Schlingbeschwerden auf. Status praesens am 27. Sept. morgens 9 h: Beide Tonsillen geschwellt und geröthet; die Röthung erstreckt sich auf das Gaumensegel und die hintere Rachenwand. Auf beiden Tonsillen haftet in ganzer Ausdehnung ein mässig dicker weissgrauer Belag. Temperatur 38,3. Puls 96. Abends keine Aenderung.

28. Sept. morgens 9 h: Belag auf beiden Tonsillen sehr dünn und stippchenförmig. Temperatur 37,8. Puls 80. 2 h: Belag auf der rechten Tonsille verschwunden; auf der linken ein etwa erbsengrosser dünner Belag. 6 h abends Belag auf der linken Tonsille derselbe; auch die hintere Rachenwand etwas belegt. Temperatur 38,3.

29. Sept. morgens 10 h: Belag hat noch denselben Umfang und ist ziemlich dick. Temperatur 37,5.

30. Sept. keine Aenderung.

1. Okt. morgens 9 h: Belag stecknadelkopfgross und dünn. Temperatur 37,4. Puls 64. Patient hat keine Schlingbeschwerden mehr, die Tonsillen sind fast ganz abgeschwollen. Röthung noch vorhanden, jedoch nicht mehr intensiv. 5 h abends Belag fast ganz verschwunden. Röthung im Abnehmen. Temp. 37,6.

2. Oct. morgens 9 h kein Belag mehr vorhanden, Röthung und Schwellung vollständig zurückgegangen.

3. Oct. Patient entlassen.

35. Fall. Marie G., 10 $\frac{1}{2}$ Jahre alt (Schwester des eben genannten), erkrankte in der Nacht vom 29. auf 30. Sept. mit Fieber und Kopfschmerzen; am Morgen des 30. Sept. stellten sich auch Schmerzen beim Schlingen ein. Status praesens am 30. Sept. 10 h morgens: Beide Tonsillen und das Gaumensegel hochroth gefärbt, erstere leicht geschwellt. Auf der linken Tonsille ein etwa erbsengrosser grauweisser Belag. Temperatur 38,3. Puls 104. Abends 5 h: Belag etwas dünner. Temperatur 38,2. Puls 100.

1. Oct. morgens 9 $\frac{1}{2}$ h: Belag nur mehr stecknadelkopfgross und sehr dünn. Röthung allseitig geringer. 5 h abends Belag fast gänzlich verschwunden bis auf einen ganz kleinen Punkt. Temperatur 37,6. Puls 86.

2. Oct. morgens 10 h: Belag verschwunden, Röthung sehr gering. Temperatur 37,5. Abends 5 h Röthung und Schwellung der Tonsillen fast vollständig verschwunden.

3. Oct. Patientin geheilt entlassen.

36. Fall. Anna G., 2 $\frac{1}{2}$ Jahre alt, klagte in der Nacht vom 29. auf 30. Sept. über Kopf- und Halsschmerzen; das Kind fieberte zugleich. Status praesens am 30. Sept. Mittags 12 h: Beide Tonsillen und Pharynx dunkelroth gefärbt, erstere etwas geschwellt und beide fast in ganzer Ausdehnung mit einem grauen Belage behaftet; auch die hintere Pharynxwand oben etwas belegt. Temperatur 38,4. Puls 130. Abends keine Aenderung.

1. Oct. morgens 7 h bereits Heiserkeit vorhanden. Inhalation mit 2 prozentiger Carbollösung. 1 h Tonsillen und

Rachen vollständig dick belegt; stridor. 5h stridor bedeutender. Temperatur 39,5. Puls 152. Nachts Erstickungsanfälle und hochgradige Cyanose.

2. Oct. morgens 9h fast vollständige stenose des Kehlkopfes eingetreten; es wird ein Emeticum verordnet, jedoch werden keine Membranen herausbefördert. 5h hochgradige Cyanose und äusserst angestregtes Athmen. Temperatur 38,3. Puls 170.

Am 3. Oct. nachts 2h exitus letalis.

37. Fall. Elise S., 11 Jahre alt, trat am 26. Sept. wegen Kopf- und Halsschmerzen in poliklinische Behandlung. Mittags 11 $\frac{1}{2}$ h sind beide Tonsillen beträchtlich geschwollen und geröthet; die rechte ist in ganzer Ausdehnung, die linke etwa 20 Pfennigstück gross belegt. Temperatur 38,3. Puls 100. 5h abends Belag etwas dünner.

27. Sept. morgens 10h: die linke Tonsille fast ganz frei, rechte noch in ganzer Ausdehnung belegt. Temperatur 39,1. Puls 120.

28. Sept. morgens 8h: linke Tonsille ganz frei von Belag; der Belag auf der rechten Tonsille unzusammenhängend und dünn. Temperatur 38,1. Puls 82. 1h Belag sehr dünn, theilweise ganz verschwunden: um 5h der Belag nicht mehr ganz erbsengross. Temperatur 38,0. Puls 80.

29. Sept. morgens 10h: Belag nur noch in ganz kleinen Stippchen vorhanden. Tonsillen stark geschwollen und geröthet. Temperatur 37,6.

30. Sept. morgens 9h: Belag in ganz kleinen dünnen Punkten noch vorhanden. Temperatur 37,6. Puls 80. Abends Belag verschwunden; Tonsillen noch bedeutend geschwollen.

1. Oct. morgens 9h: Aus der linken Tonsille ist auf Druck Eiter zu entleeren. Temperatur 37,5. Puls 100. Die Schwellung und Röthung der Tonsillen nimmt erst am 4. Oct. vollständig ab; am 5. Okt. Patientin entlassen.

38. Fall. Maria K., 11 Jahre alt, erkrankte am 4. Oct. mit Kopf- und Halsschmerzen, Fieber und Appetitlosigkeit. Status praesens am 2. October morgens: Die rechte Tonsille in der Grösse eines 20 Pfennigstückes belegt, beide Tonsillen geröthet und geschwollen. Tem. 37,9. Puls 104. Abends

5h Belag sehr dünn, stellenweise ganz verschwunden. Temperatur 38,4. Puls 130.

3. Oct. morgens 8h: Belag auf der rechten Tonsille verschwunden; linke Tonsille erbsengross belegt. Temperatur 38,2. Puls 96. 1h der Belag sehr dünn und kleiner. 5h abends: Belagevollständig verschwunden; Röthung und Schwellung noch vorhanden. Temperatur 38,0. Puls 104.

4. Oct. Röthung und Schwellung der Tonsillen im Abnehmen.

5. Oct.: Patientin entlassen.

39. Fall. Margaretha G., 3 $\frac{1}{2}$ Jahre alt, klagte in der Nacht vom 1. auf 2. Oct. über Kopf- und Halsschmerzen; morgens stellte sich unter Fieberbegleitung auch Erbrechen ein.

Am 2. Oct. morgens 10h erscheinen beide Tonsillen geröthet und geschwollen, die rechte ist leicht belegt. Temperatur 38,5. Puls 120. 5h abends, bei der 4. Pinselung ist der Belag verschwunden. Temperatur 39,0. Puls 140.

Am 3. Oct. morgens 9h zeigt sich die linke Tonsille erbsengross belegt; die rechte ist frei. Temperatur 38,2. Puls 140. Abends 5h status idem.

Am 4. Oct. morgens 9h Belag verschwunden; Röthung sehr gering, Schwellung ganz unbedeutend.

Am 5. Oct. morgens Röthung und Schwellung gänzlich verschwunden. Patientin entlassen.

40. Fall. Katharina Z., 12 Jahre alt, erkrankte am 3. Oct. mit heftigen Schmerzen, die sich namentlich beim Schlingen geltend machten.

Am 4. Oct. zeigen sich beide Tonsillen und der ganze Rachen intensiv geröthet, und erstere, besonders die rechte, bedeutend geschwollen. Die Diagnose wurde auf Angina gestellt. Es wurde täglich 4mal mit Chinolin gepinselt und halbstündlich mit 1prozentiger Chinolinlösung gegurgelt; es zeigte sich jedoch keine Besserung bis zum 8. October, von welcher Zeit an Röthung und Schwellung allmählig abnahmen; am 11. Oct. wurde Patientin entlassen.

41. Fall. Gertraud H., 4 Jahre alt, erkrankte am 3. Oct. Abends mit Hals- und Kopfschmerzen.

Status praesens am 4. Oct. abends 6 $\frac{1}{2}$ h: Beide Tonsillen und Gaumensegel geschwellt und belegt. Temperatur 39,0. Puls 140. Abends 5h: Belag vollständig verschwunden, jedoch

Heiserkeit aufgetreten. Temperatur 38,0. Puls 120. (Carbol-inhalation).

6. Oct. morgens 9h: Röthung und Schwellung der Tonsillen und des Gaumens in Abnahme; Heiserkeit etwas geringer. Unter dem Einflusse der Carbolinhalationen gehen die Krankheitserscheinungen ganz allmählig zurück, und erst am 15. Oct. wird Patientin als geheilt entlassen.

42. Fall. Maria G., 3 Jahre alt, erkrankte am 4. Oct. mit Hals- und Kopfschmerzen, Fieber und Erbrechen.

Am 5. Oct. morgens 10h sind beide Tonsillen geschwollen und geröthet, die linke in ganzer Ausdehnung belegt, die rechte stippchenförmig. 2h Abends: Belag etwas dünner. 5h abends status idem. Temperatur 38,8. Puls 120.

5. Oct. morgens 9h: Belag auf den Tonsillen derselbe, auch hintere Rachenwand stippchenförmig belegt. Temperatur 38,0. Puls 132. 1h: Belag der gleiche; auch die rechte Tonsille in ganzer Ausdehnung belegt. 5h abends: Belag dünner. Temperatur 38,6. Puls 132

7. Oct. morgens 9h: Belag auf den Tonsillen verschwunden, dagegen die hintere Rachenwand in ganzer Ausdehnung belegt. Temperatur 37,7. Puls 120. Abends 5 $\frac{1}{2}$ h: status idem; Temperatur 38,1. Puls 120.

8. Oct. morgens 10h: Der ganze hintere Rachen mit einer dicken gelbbraunen Membran belegt; Heiserkeit aufgetreten; Inhalation mit Carbollösung.

9. Oct.: Belag dünner.

10. Oct. mittags 2h: Belag fast ganz verschwunden, Heiserkeit sehr gering; Befinden gut. Fieber nicht vorhanden.

Am 12. Oct. Heiserkeit und Belag vollständig verschwunden; am 13. Oct. Patientin entlassen.

43. Fall. Margaretha B., 13 $\frac{1}{2}$ Jahre alt, erkrankte am 7. Oct. mit Hals- und Kopfschmerzen, sowie Fieber und Appetitlosigkeit. Am 8. Oct. zeigen sich beide Tonsillen geröthet und leicht geschwollen, die linke ist stippchenförmig belegt, während die rechte einen erbsengrossen Belag trägt. Temperatur 39,9. Puls 114. Abends 5 $\frac{1}{2}$ h: status idem; Temperatur 40,2. Puls 112.

9. Oct. keine Aenderung. Temperatur 39,5.

10. Okt. morgens 9 h rechte Tonsille frei; links ein erbsengrosser unzusammenhängender Belag. Temperatur 37,0. Puls 100. Schwellung der Tonsillen unbedeutend.

11. Okt. morgens 9 h: Belag vollständig verschwunden, Schwellung und Röthung der Tonsillen in Abnahme begriffen.

Am 12. Okt. abends Rachenorgane vollständig normal. Patientin entlassen.

44. Fall. Edmund L., 8 Jahre alt, klagte am 7. Okt. abends über Schmerzen beim Schlingen. Tags darauf morgens 10 h zeigen sich beide Tonsillen und das Gaumensegel bedeutend geröthet. Tonsillen und Uvula geschwollen. Diagnose: Angina. Die Röthung der Tonsillen und der Uvula nehmen allmählig ab bis 11. Okt. Am 12. Okt. ist auch die Schwellung vollständig verschwunden. Am 13. Okt. Patient entlassen.

45. Fall. Ida Z., 8 Jahre alt, fühlte am 8. Okt. abends Schmerzen beim Schlingen. Am 9. Okt. zeigt sich ein leichter Belag am oberen Gaumen, den beiden Tonsillen und an der Uvula. Temperatur 37,7. Puls 88. Abends 5¹/₂ h status idem.

10. Okt. morgens 9 h: Belag verschwunden, Röthung gering; linke Tonsille ziemlich geschwollen. Das Gurgeln mit Chinolin wird nicht ertragen, indem stets Erbrechen darauf folgt. Temperatur 37,5. Die Röthung und Schwellung nimmt sehr allmählig ab und erst am 16. Okt. wird Patientin entlassen.

Die folgenden 5 Fälle wurden in der medicinischen Klinik zu Erlangen beobachtet.

46. Fall. Maria B., 6 Jahre alt. Die Mutter des Kindes gibt an, dass dasselbe unter leichten Frösteln an Schlingbeschwerden, Schmerzen an Hals und rechtem Unterkieferwinkel erkrankt sei und über Kopfschmerzen und Trockenheit im Halse geklagt habe. Appetit vermindert. Stuhl angehalten. Sonst hab das Kind über nichts geklagt und sei früher stets gesund gewesen.

Status praesens am 15. Januar: Die Tonsillen sind sehr stark geschwollen, auf beiden ein schmieriggelblicher Belag, doch nicht von grösserer Ausbreitung. Die Drüsen am Unterkieferwinkel beiderseits stark geschwollen, erscheinen nicht heisserhaft. Temperatur 38,0. Puls 136. Die Milz ist deutlich rühlbar, ziemlich stark vergrössert. Temperatur in den

folgenden Tagen normal. Am 19. Januar ist auf beiden Mandeln kein Belag mehr nachweisbar, die Röthung am weichen Gaumen ist vollständig zurückgegangen.

47. Fall. Kunigunde W., 22 Jahre alt, hatte bereits gestern über Kreuzschmerzen und lebhaftes Kopfweh zu klagen, dazu bestand den ganzen Tag über leichtes Frösteln.

Heute morgens den 20. Sept. verspürte sie Schmerzen im Halse, die hauptsächlich bei Schlingbewegungen sehr stark sind. Husten nicht vorhanden, Appetit gering, Stuhl regelmässig. Beide Tonsillen sind geschwollen, auf beiden findet sich ein schmutziggraugelber nicht sehr ausgedehnter Belag. Der weiche Gaumen ist stärker geröthet. Die Lymphdrüsen am Unterkieferwinkel sind beiderseits etwas vergrössert. Temperatur 38,6. Puls 88. In den folgenden Tagen Temperatur normal. Am 22. Sept. sieht man auf der rechten Tonsille immer noch einen kleinen Substanzverlust, doch ist die Tonsille weder geröthet noch geschwollen. Da Patientin gar keine Beschwerden mehr hat, wird sie entlassen.

48. Fall. Anna W., 20 Jahre alt, erkrankte am 6. Januar morgens mit leichtem Kopfweh und Appetitlosigkeit. Die Kopfschmerzen wurden mittags sehr heftig, und Patient fror den ganzen Nachmittag bis abends sehr stark, dann stellte sich Hitze ein, die am 7. Januar sich steigerte; Patient klagt über heftige Kopfschmerzen. Status praesens: Die beiden Tonsillen sind ziemlich stark geschwellt, der weiche Gaumen etwas geröthet, ebenso die Uvula. Beide Tonsillen sind überzogen mit einer ziemlich ausgedehnten schleierartig dünnen Membran. Temperatur 38,8. Puls 72.

6. Januar: Patient wurde gestern zweimal mit 5prozentiger Chinolinlösung geätzt, die Membranen sind bis auf ganz geringe Spuren verschwunden. Die Röthe des weichen Gaumens hat abgenommen; Schluckbeschwerden gering. Temperatur 38,0. Puls 82, und abends Temp. 38,5. Puls 72.

9. Januar: Auf der linken Tonsille ist noch ein ganz kleiner Belag. Die Lymphdrüsen am Unterkiefer sind noch geschwollen und schmerzhaft. Kopfschmerz lässt nach; auf Nasenflügel und Unterlippe Herpeseruption. Temperatur 37,9. Puls 60, und abends Temp. 38,3. Puls 72.

Am 12. Januar: Schluckbeschwerden sind vollständig verschwunden, auf den Tonsillen kein Belag mehr; die Lymphdrüsen noch etwas geschwollen und bei stärkerem Druck empfindlich. Patientin wird entlassen.

49. Fall. Peter K., 10 Jahre alt, hatte vor 8 Tagen Ausschlag; er lag 6 Tage lang zu Bette, worauf der Ausschlag wieder vollständig verschwunden war. Am 7. Tage abends empfand er Schluckbeschwerden und Schmerz im Halse, ohne vorher von einem Schüttelfrost befallen zu sein; kein Kopfweh; Appetit gut.

Status praesens am 10. März: Der weiche Gaumen ist stark geröthet, die beiden Tonsillen beträchtlich geschwollen, die Oberfläche sehr buchtig, ulcerirt und belegt. Die Drüsen am Unterkieferwinkel beiderseits stark geschwollen, Temperatur 38,3.

Am 14. März: Belag auf beiden Tonsillen vollständig verschwunden, die Tonsillen abgeschwollen, die Schluckbeschwerden zurückgegangen; Patient geheilt entlassen.

NB. Im Ganzen wurde Patient 4mal gepinselt.

50. Fall. Marie B., 5 Jahre alt, klagt seit vorgestern über Halsschmerzen und Beschwerden beim Schlucken. Gestern bemerkte die Mutter der Patientin bei Besichtigung des Halses weisse Beläge, die isolirt stunden. Seit gestern besteht ferner Heiserkeit und näselnde Sprache, heftiger Kopfschmerz, das Fieber, das gleich am ersten Krankheitsstage bestand, nahm an Intensität zu. Stuhlgang regelmässig, Appetit schlecht.

Status praesens am 18. Oct.: Die beiden Tonsillen sind sehr stark geschwellt, aber nur wenig geröthet; die Uvula sehr stark geröthet. Auf beiden Tonsillen ein geringer, flächenhafter Belag, rechts stärker als links. Die Lymphdrüsen am Unterkieferwinkel beiderseits geschwellt und auf Druck schmerzhaft. Temperatur 38,2; abends Temp. 39,0. Puls 108.

Am 20. Oct. sind die Tonsillen noch etwas geschwellt, ein Belag ist nicht mehr vorhanden; die Lymphdrüsen am Unterkieferwinkel sind noch vergrößert, aber nicht mehr schmerzhaft. Temperatur normal. 21. Oct. Patient geheilt entlassen.

Rachenbelag in den ersten 2—4 Tagen			Temperatur in den ersten 2—4 Tagen			Ausgang	
Abnahme bis vollständiges Schwinden	Keine Veränderung in den ersten Tagen	Zunahme	Rascher Abfall über 1°	Kein Abfall (oder gering)	Steigen	Genesung	Tod
Fall 2. langsam in 7 Tagen. Laryngitis.	1. in 4 Tagen bis mors an stenose.	7. obwohl sichtlich leichter Fall	3. in 2 Tagen	1. in 4 Tagen	25. am 3. Tage	2. leichte Laryn- gitis	1.
3. in 3 Tagen			6. in 1 Tag bis 38,2, dann normal	2. immer nor- mal	26.	3.	22.
4. in 1 Tage, sehr leicht	9. in 4 Tagen Hei- serkeit, 8 Tage dauernd.	8. mehrmalige Zu- nahme, Heilung nach 16 Tagen	8.	4.	28.	4. sehr leichter Fall	36.
6. in 8 Tagen				7.	39. am 2. Tage	5.	
10. in 1 Tage, Erwachsen				9.	41. am 2. Tage	6. leicht	
11. in 4 Tagen	22. Stenose: Tracheo- tomie mors am 5. Tage.	13. nach vorheriger Abnahme; Heil- ung in 6 Tagen	13.	0. normal		7. lange Dauer 9. Laryngitis	
12. rasch, 16 Jahre alt	40. Angina tonsill. Heilung in 9 Tag.	16. etwas Zunahme, 24. am 2. Tage Zu- nahme, Heilung in 6 Tagen	14.	11. Fieber ge- ring		8.	
14. in 3 Tagen			15.	12.		9.	
15. in 2 Tagen			16.	16.		10.	
17. in 6 Tagen			18.	21.		11.	
18. in 1 Tag			19.	22.		12.	
19. in 4 Tagen			20.	23.		13.	
20. in 5 Tagen			21.	24.		14.	
21. in 2 Tagen			22.	25. fast gar kein Fieber		15.	
23. in 2 Tagen			23.	26. in 1 Tag, dann normal		16.	
27. in 5 Tagen			24.			17.	
29. in 3 Tagen			25.			18.	
31. in 4 Tagen			26.			19.	
33. in 5 Tagen			27.				

34. in 5 Tagen
 36. in 3 Tagen
 37. in 4 Tagen
 38. in 3 Tagen
 39. in 1 Tage
 41. in 2 Tagen
 43. in 3 Tagen
 44. in den ersten 3 Tagen;
 Angina.
 45. in 3 Tagen
 46. in 4 Tagen
 47. allmähliche Abnahme
 48. in 4 Tagen
 49. in 4 Tagen
 50. in 3 Tagen

26. Zunahme am 4. Tag; Heilung in 9 Tagen; Laryngitis	47. in 1 Tag, dann normal	27. erst am 4. Tag	20.
28. Zunahme am 2. Heilung in 4 Tag.	49. in 1 Tag, dann normal	29. Fieber gering	21.
30. Geringe Zunahme am 4. Tag; Heilung am 6. Tag	50. am 2. Tag, dann immer normal	30.	23.
35. Zunahme am 3. Tag; Heilung in 5 Tgn.		31.	24.
36. am 2. Tage Laryngitis, am 4. +.		32.	25.
37. Zunahme am 2. Tage; Heilung in 4 Tagen		33.	26.
39. Zunahme am 2. Tage nach vorheriger Abnahme; Heilung in 4 Tagen		34.	27.
41. Zunahme am 3. Tage; Laryngitis; Heilung in 11 Tgn.		35.	28.
42. Zunahme am 4. Tage; Laryngitis; Heilung in 8 Tagn.		36.	29.
		37.	30.
		38.	31.
		39.	32.
		40.	33.
		41.	34.
		42.	35.
		43.	36.
		44.	37.
		45.	38.
		46.	39.
		47.	40.
		48.	41.
		49.	42.
		50.	43.
			44.
			45.
			46.
			47.
			48.
			49.
			50.

